

INFORME MENSUAL CLIMATOLÓGICO

SEPTIEMBRE 2010

DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN
ÁREA DE CLIMATOLOGÍA Y APLICACIONES OPERATIVAS

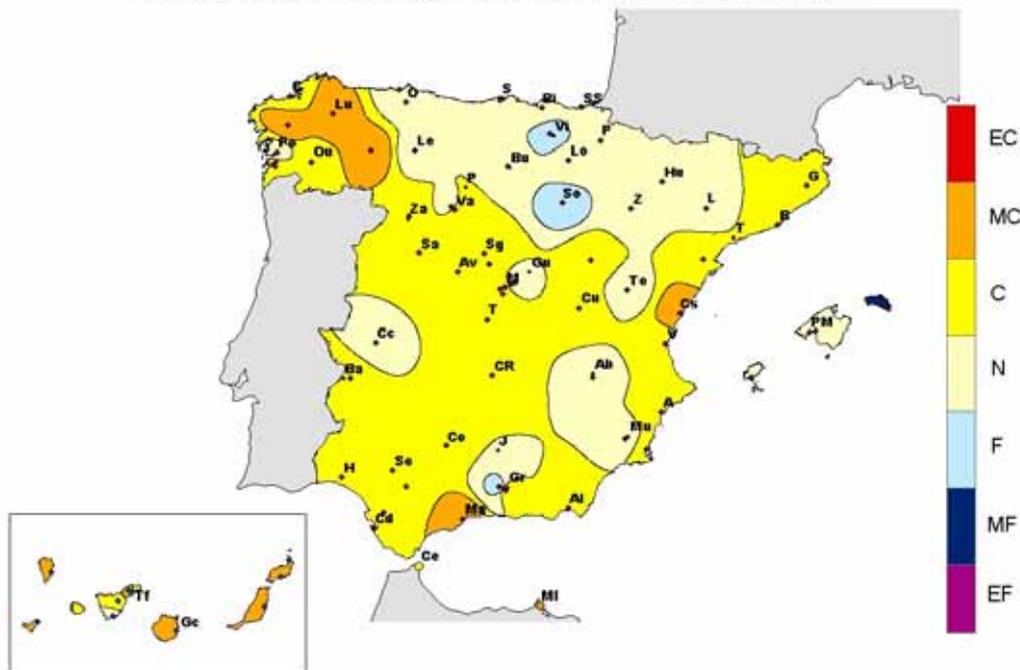
Temperatura

El mes de septiembre ha sido en conjunto ligeramente más cálido de lo normal, con unas temperaturas medias mensuales que han superado en promedio en 0,6 ° C su valor normal (Periodo de Referencia: 1971-2000).

Las temperaturas medias mensuales oscilaron en torno a sus valores medios normales en las regiones de la vertiente cantábrica, así como en la Rioja, Navarra, Aragón, interior de Cataluña y mitad norte de Castilla y León. En el resto de España el mes tuvo carácter cálido, excepto en la mayor parte de Galicia y en la provincia de Málaga donde el mes fue muy cálido, con anomalías térmicas que en estas últimas zonas fueron ligeramente superiores a +1° C . En Baleares las temperaturas medias fueron normales o ligeramente inferiores a las normales, mientras que por el contrario en Canarias, el mes fue cálido muy cálido, si bien los valores de las anomalías térmicas, que se han mantenido en promedio en torno a + 1° C, han sido inferiores a los que se vienen observando en el archipiélago desde finales de 2009.

A lo largo del mes hubo fuertes oscilaciones térmicas, con una primera quincena relativamente cálida y una segunda de temperaturas próximas a sus valores normales, que incluyó un período relativamente frío entre los días 25 y 29. Los valores térmicos más elevados del mes se registraron en los primeros 6 días y en el período comprendido entre los días 11 y 15, descendiendo después, a partir del día 16, las temperaturas de forma acusada. Las temperaturas más elevadas de septiembre, próximas a los 40 ° C, se observaron en el área del bajo Guadalquivir el día 14, destacando los valores registrados en Morón (39,0° C) y Sevilla-aeropuerto (38,8 ° C).

CARACTER DE LA TEMPERATURA - SEPTIEMBRE 2010



- EC =Extremadamente Cálido: Las temperaturas sobrepasan el valor máximo registrado en el periodo de referencia 1971 – 2000.
- MC =Muy cálido: $f < 20\%$. Las temperaturas registradas se encuentran en el intervalo correspondiente al 20% de los años más cálidos.
- C =Cálido: $20\% \leq f < 40\%$.
- N =Normal: $40\% \leq 60\%$. Las temperaturas registradas se sitúan alrededor de la mediana.
- F =Frío: $60\% \leq f < 80\%$.
- MF =Muy Frío: $f \geq 80\%$.
- EF =Extremadamente frío: Las temperaturas no alcanzan el valor mínimo registrado en el periodo de referencia 1971 – 2000

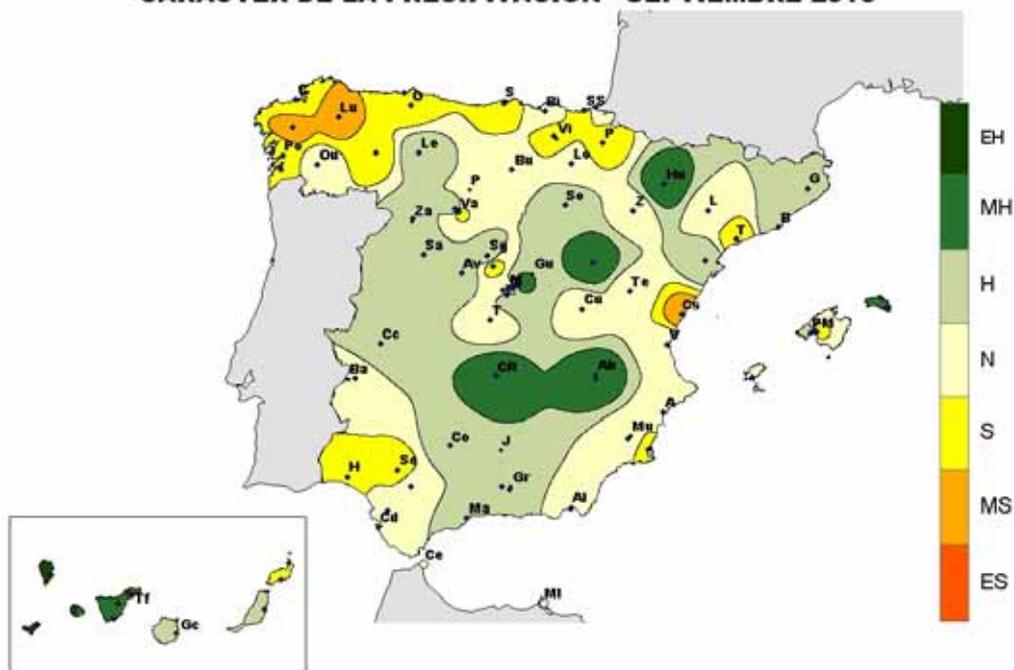
Las temperaturas más bajas del mes se registraron en la tercera decena, como es habitual en este mes. El valor mínimo en estaciones principales correspondió a Soria, que registró $-1,2\text{ }^{\circ}\text{C}$ el día 27, lo que supone la primera helada del otoño en capitales de provincia y la temperatura mínima más baja registrada en dicho observatorio en septiembre, con serie de datos iniciada en el año 1944. También se registraron temperaturas mínimas inferiores a 0°C en el observatorio de Molina de Aragón, con un valor mínimo de $-0,4\text{ }^{\circ}\text{C}$ los días 27 y 29.

Precipitación

El mes de septiembre ha resultado en conjunto de precipitaciones algo por debajo de las normales, de forma que la precipitación media sobre España ha quedado en torno a un 20% por debajo de su valor medio.

La distribución geográfica de las precipitaciones del mes fue muy desigual, de forma que septiembre resultó relativamente húmedo a muy húmedo en el este de Cataluña, norte de Aragón y sobre una extensa e irregular franja que se extiende de norte a sur desde el nordeste de Castilla y León al este de Andalucía, y que incluye amplias áreas de las dos Castillas, Madrid, sur y este de Andalucía y norte de Extremadura, mientras que en el resto de la España peninsular el mes fue seco en general, especialmente en Galicia, donde en algunas zonas tuvo carácter muy seco. En Baleares el mes fue muy húmedo en Menorca y de precipitaciones normales en general en el resto del archipiélago. En Canarias septiembre resultó muy húmedo a extremadamente húmedo en general, debido al episodio de precipitaciones intensas que afectó el día 22 al archipiélago, especialmente a las islas más occidentales. En los observatorios del Mazo-aeropuerto de La Palma y Los Cangrejos-aeropuerto del Hierro se superaron los anteriores valores máximos de precipitación mensual de septiembre de las series históricas, así como los valores máximos de precipitación diaria de septiembre.

CARACTER DE LA PRECIPITACIÓN - SEPTIEMBRE 2010



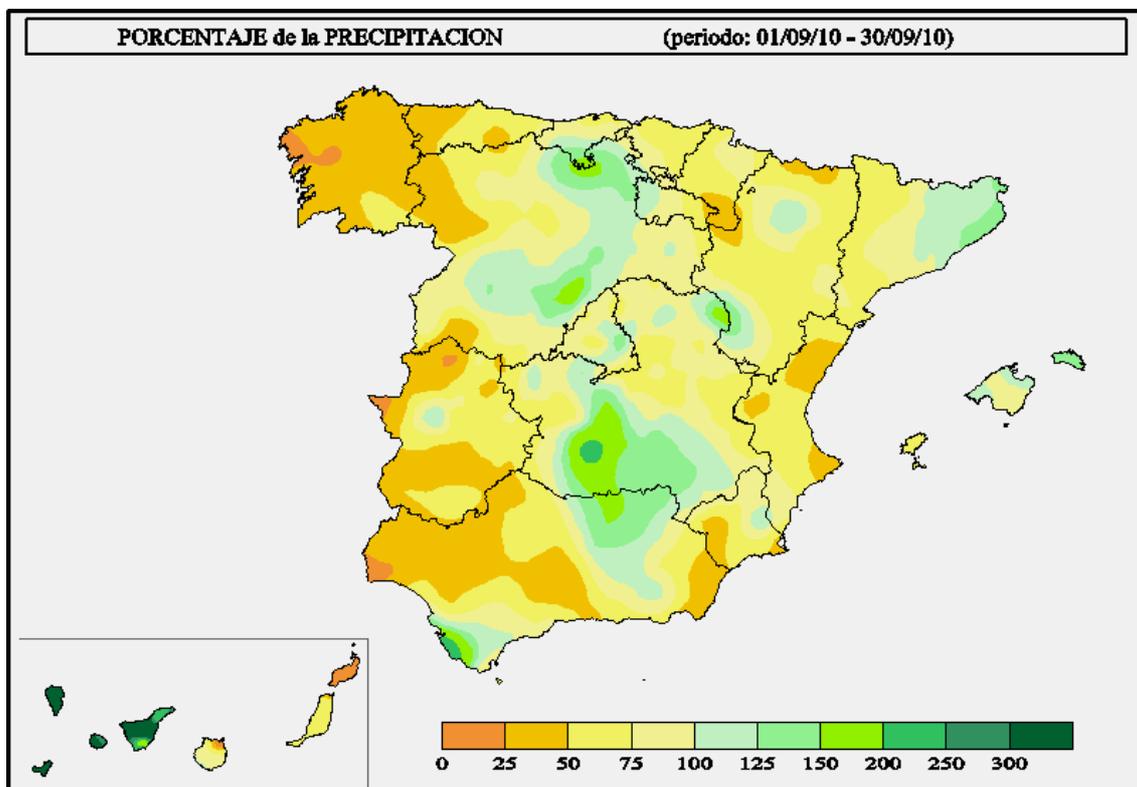
EH =Extremadamente húmedo: Las precipitaciones sobrepasan el valor máximo registrado en el periodo de referencia 1971 – 2000.
 MH =muy húmedo: $f < 20\%$. Las precipitaciones se encuentran en el intervalo correspondiente al 20% de los años más húmedos.
 H =Húmedo: $20\% \leq f < 40\%$.
 N =Normal: $40\% \leq f < 60\%$. Las precipitaciones registradas se sitúan alrededor de la mediana.
 S =Seco: $60\% \leq f < 80\%$
 MS =Muy seco: $f \geq 80\%$.
 ES =Extremadamente seco: Las precipitaciones no alcanzan el valor mínimo registrado en el periodo de referencia 1971 – 2000.

FUENTE: Agencia Estatal de Meteorología. Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino

En la primera decena del mes el tiempo se mantuvo seco en el tercio sur y en ambos archipiélagos, mientras que en el resto se registraron precipitaciones, que fueron más importantes en Cantabria, País Vasco áreas del Sistema Ibérico y sobre todo en el norte de Navarra y de Aragón. Son de destacar las fuertes tormentas registradas el primer día del mes en puntos del norte de Aragón y nordeste de Castilla La Mancha.

La segunda decena de septiembre resultó la más lluviosa en conjunto, de forma que las precipitaciones afectaron, con mayor o menor intensidad, a toda España excepto Galicia y Canarias. Las más importantes correspondieron al este de Cataluña donde hubo precipitaciones localmente intensas el día 17, a áreas del norte de Extremadura, donde se registraron fuertes tormentas el día 16 y a algunas zonas de Murcia donde llovió con intensidad el día 20.

La tercera decena resultó de precipitaciones escasas en la mayor parte de España, si bien hubo precipitaciones de cierta importancia en Baleares, sobre todo al norte de Mallorca, así como en puntos del extremo norte peninsular y sobre todo en las islas occidentales del archipiélago Canario, que se vieron afectadas por un importante temporal de lluvias el día 22.



Porcentaje de la precipitación acumulada en el mes de septiembre de 2010 sobre su valor medio.

FUENTE: Agencia Estatal de Meteorología. Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino.

Entre las precipitaciones diarias acumuladas en observatorios principales en este mes destacan los 60,6 mm que se registraron en Huesca-Monflorite el día 1, seguido de los 48,2 mm observados en Murcia el día 20.

Precipitación por cuencas

Septiembre ha resultado seco en el conjunto del territorio peninsular español con una precipitación estimada inferior en un 23% a la media del periodo 1971-2000. En ambas vertientes, atlántica y mediterránea, las cantidades de lluvia registradas fueron inferiores a los valores medios, correspondiéndoles un carácter seco y normal respectivamente.

Dentro de la vertiente atlántica destacan las escasas precipitaciones registradas en la cuenca norte y noroeste, donde el valor estimado fue inferior a la mitad de la precipitación media este mes. En el resto de las cuencas atlánticas la precipitación media fue ligeramente inferior a la media.

En la vertiente mediterránea septiembre resultó húmedo en el Pirineo Oriental, con una precipitación superior a la media en un 14%, y en la cuenca Sur, mientras que en el resto de cuencas las lluvias tuvieron un carácter normal, si bien tomaron valores inferiores a la media.

CUENCAS	P. m	P. e	% P	CA	PA	% PA
NORTE Y NOROESTE	83,6	39,2	47	S	39,2	47
DUERO	37,2	34,4	92	H	34,4	92
TAJO	34,8	28,8	83	N	28,8	83
GUADIANA	27,6	22,5	81	N	22,5	81
GUADALQUIVIR	23,9	22,4	94	H	22,4	94
SUR	23,4	17,0	73	H	17,0	73
SEGURA	33,3	25,9	78	N	25,9	78
JÚCAR	45,9	31,1	68	N	31,1	68
EBRO	49,5	39,4	80	N	39,4	80
PIRINEO ORIENTAL	76,9	87,7	114	H	87,7	114
VERTIENTE ATLANTICA	40,3	29,5	73	S	29,5	73
VERTIENTE MEDITERRANEA	46,8	37,5	80	N	37,5	80
MEDIA PENINSULAR	42,7	32,7	77	S	32,7	77

FUENTE: Agencia Estatal de Meteorología. Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino.

- PM = Precipitación media 1971 - 2000.
- Pe = Precipitación estimada del mes.
- %P = % de la precipitación estimada del mes con respecto a la media 1971 - 2000.
- CA = Carácter de la precipitación estimada del mes.
- EH = Extremadamente húmedo.
- MH = Muy húmedo.
- H = Húmedo.
- N = Normal.
- S = Seco.
- MS = Muy seco.
- ES = Extremadamente seco
- PA = Precipitación estimada acumulada desde 1º de septiembre.
- %PA = % de las precipitaciones estimadas acumuladas con respecto a la media 1971 - 2000.

Índice de Precipitación Estandarizado

El año hidrometeorológico comienza con un índice de precipitación estandarizada (SPI) acumulado desde el 1 de septiembre de 2010 próximo a cero en la mayoría de las cuencas peninsulares a excepción de los valores moderadamente negativos de las cuencas del Ebro (-0,3) y del Júcar (-0,4) y del valor marcadamente negativo de la cuenca Norte y Noroeste (-1,0).

INDICE DE PRECIPITACIÓN ESTANDARIZADO (SPI) - SEPTIEMBRE DE 2010

CUENCAS	SPI	
NORTE Y NOROESTE	-1.0	
DUERO	0.0	
TAJO	-0.1	+2.0 y superior Extremadamente húmedo
GUADIANA	0.0	+1.25 a 1.99 Muy húmedo
GUADALQUIVIR	0.1	+0.75 a 1.24 Moderadamente húmedo
SUR	0.0	-0.74 a +0.74 Normal
SEGURA	-0.1	-1.24 a -0.75 Moderadamente seco
JÚCAR	-0.4	-1.99 a -1.25 Muy seco
EBRO	-0.3	-2.00 e inferior Extremadamente seco
PIRINEO ORIENTAL	0.4	

Insolación y otras variables

Los valores de insolación en septiembre se han mantenido ligeramente por encima de sus valores medios en prácticamente toda la España peninsular, con unas anomalías positivas que en general han oscilado entre el 5% y el 15% de sus valores medios; solamente en algunos puntos del interior de Galicia y centro de Castilla y León la insolación acumulada ha quedado por debajo de lo normal para este mes. En ambos archipiélagos la insolación ha oscilado en torno al valor medio del mes. El valor mínimo de insolación se registró en el observatorio de Santiago de Compostela con 125,5 horas de sol y el máximo en el de Murcia-San Javier con 300,0 horas.



FUENTE: Agencia Estatal de Meteorología. Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino.

Respecto al viento, a lo largo del mes se produjeron diversas situaciones que dieron lugar a vientos fuertes, en especial la del día 7 y también las de los días 1 y 24. La racha máxima de viento más fuerte se observó en el observatorio de Ranón-aeropuerto de Asturias que llegó a 104 Km./h el día 7, nuevo valor máximo de racha de viento en el mes de septiembre de la serie histórica de esta estación; seguido de la racha observada en Telde, que alcanzó los 91 Km./h, el día 14 y que constituyó también un nuevo valor máximo de racha de viento para septiembre. En los observatorios de Madrid-Barajas y aeropuerto de los Cangrejos (Hierro) se superaron asimismo los anteriores valores de racha máxima del mes. Por otro lado, en un total de 15 estaciones principales se registraron en septiembre rachas máximas superiores a 75Km./h.

AEROLOGÍA (SEPTIEMBRE) - 2010

Nivel	Clave	A Coruña	Santander	Zaragoza	Madrid	Mallorca	Murcia	Tenerife
Estación	P	1009	997	989	944	1011	1009	1003
	T	19.2	18.1	19.9	21.7	23.1	24.4	23.8
	Td	14.3	14.5	8.4	8.4	14.9	15.9	17.2
850 hPa.	H	1523	1527	1534	1532	1523	1539	1534
	T	12.3	11.8	13.1	15.1	13.5	15.6	18.6
	Td	2.3	1.1	-1.2	4.9	3.5	4.1	2.6
	D	249	292	309	257	308	268	3
	F	1.0	3.0	6.0	1.0	2.0	2.0	4.0
700 hPa.	H	3128	3128	3137	3143	3132	3157	3176
	T	4.2	3.4	3.4	4.7	5.0	6.0	10.4
	Td	-13.2	-12.4	-11.7	-9.0	-11.2	-11.0	-7.9
	d	274	280	301	281	299	273	239
	f	4.0	5.0	6.0	4.0	7.0	6.0	12.0
500 hPa.	H	5788	5783	5797	5807	5800	5834	5882
	T	-11.4	-11.8	-11.2	-11.0	-10.8	-9.7	-7.7
	Td	-30.4	-29.1	-31.4	-29.0	-31.3	-32.3	-24.6
	d	287	283	296	277	280	275	240
	f	8.0	8.0	9.0	9.0	12.0	12.0	14.0
300 hPa.	H	9498	9486	9499	9523	9519	9569	9660
	T	-39.0	-39.5	-39.8	-38.5	-38.4	-37.4	-33.9
	Td	-51.0	-51.9	-49.5	-50.9	-52.1	-52.0	-51.0
	d	285	286	282	276	282	275	247
	f	11.0	13.0	15.0	15.0	17.0	18.0	26.0
200 hPa.	H	12171	12157	12168	12202	12212	12257	12380
	T	-54.4	-54.2	-55.3	-54.2	-55.2	-54.8	-53.4
	Td	-71.6	////	-71.6	-71.7	-72.1	-73.3	-69.1
	d	283	283	287	278	295	277	256
	f	14.0	17.0	18.0	19.0	17.0	21.0	37.0

Claves empleadas:

- P = Presión media mensual en superficie, en hectopascales enteros.
- T = Temperatura media mensual al nivel especificado en °C.
- H = Geopotencial medio de la superficie isobárica especificada en metros
- Td = Punto de rocío medio mensual al nivel especificado en °C.
- D = Dirección verdadera en grados enteros, del vector viento medio mensual en superficie isobárica especificada.
- f = Velocidad del vector viento medio mensual en la superficie isobárica especificada, en metros / segundo.